

XXXI.

VÝROČNÍ SJEZD
ČESKÉ KARDIOLOGICKÉ
SPOLEČNOSTI



Asymptomatic embolization of the left atrial appendage occluder – interventional solution

MUDr. Milan Plíva

Kardiologické centrum AGEL Pardubice

Interní klinika – Kardiologické oddělení Nemocnice Pardubice

J.J. *1953

- ICHS – chronický koronární syndrom CCS I, st.p. CABG RIA, RD, RMS, RIVP 2012, reziduální léze RIA a ACD ke konz. postupu
- Diabetes mellitus 2 typu, Arteriální hypertenze, Dyslipidémie, Chronické onemocnění ledvin - CKD IIIb, Sarkoidóza plic
- SD, dříve traktorista, žije s rodinou
- nekuřák

- **Intracerebrální hemoragie P-O dx. 6/2022 při AK léčbě warfarinem**

- Paroxysmální fibrilace síní

- primozáchyt v rámci hosp. pro iCMP 6/22

- AK léčba warfarinem

- St.p. iCMP v povodí ACP I.dx. 6/22

- etiologie kardioembolizační

Indikován k intervenční LAAO

- preprocedurálně CT, měření rozměrů pomocí 3mensio + vytvoření 3D modelu LS a LAA
- výkon v CA pod kontrolou skia a TEE 25.7.2022
- rozměry LAA: preprocedurální CT – 22mm, procedurálně skia 19-20mm, TEE 21mm
- k uzávěru zvolen Amulet 25mm
- na konci výkonu tag test stabilní, dle TEE okludér v pozici, bez leaku
- výkon bez komplikací

25.07.2022
09:03:27
6 Sn 6

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

RAO 20.5
CRAN 16.4
kV 77
mA 673
ms 7

W 255
C 127

25.07.2022
09:28:24
12 Sn 12

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

RAO 22.7
CAUD 9.5
kV 74
mA 692
ms 6

W 255
C 127

25.07.2022
09:22:52
10 Sn 10

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

RAO 23.1
CRAN 16.6
kV 77
mA 678
ms 7

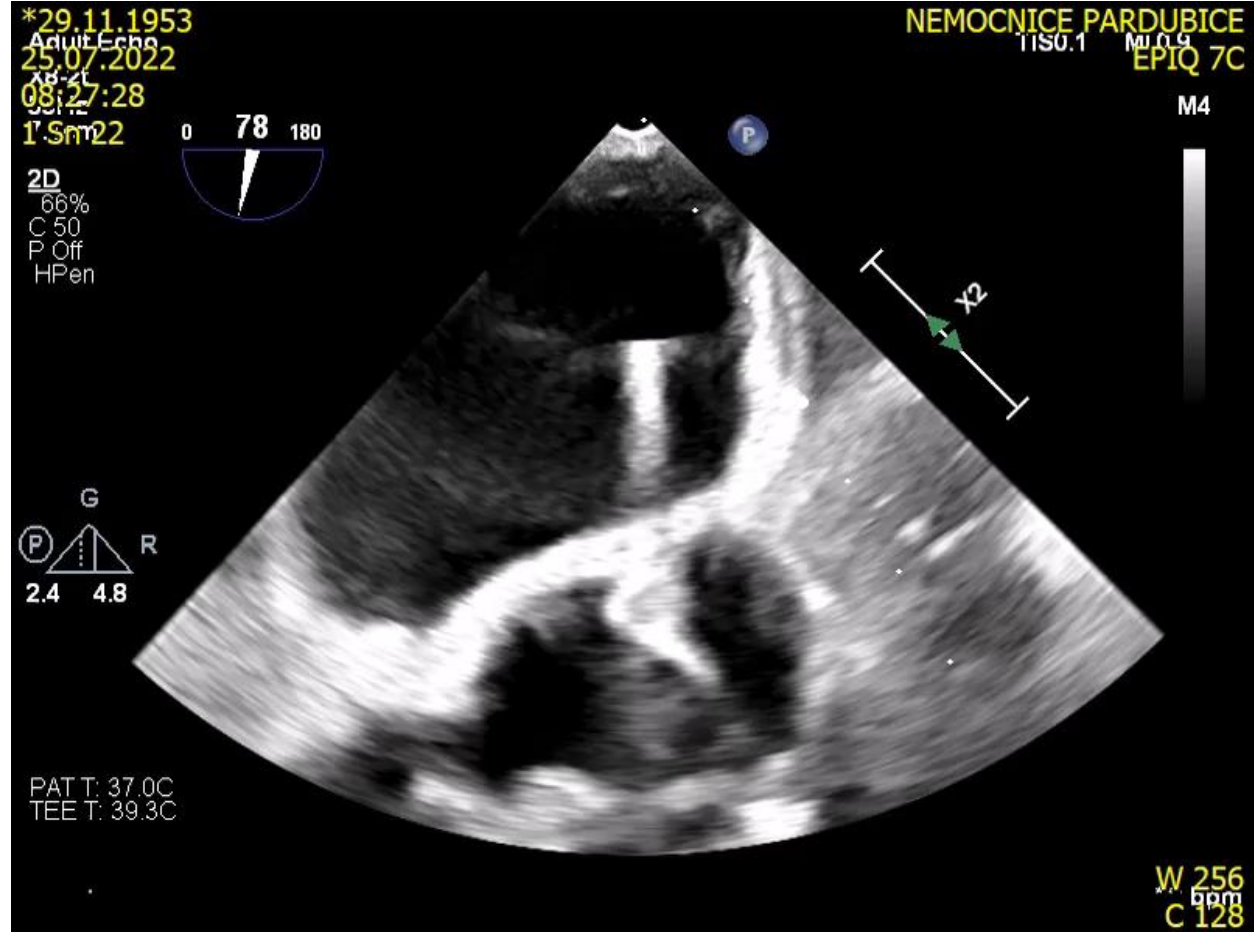
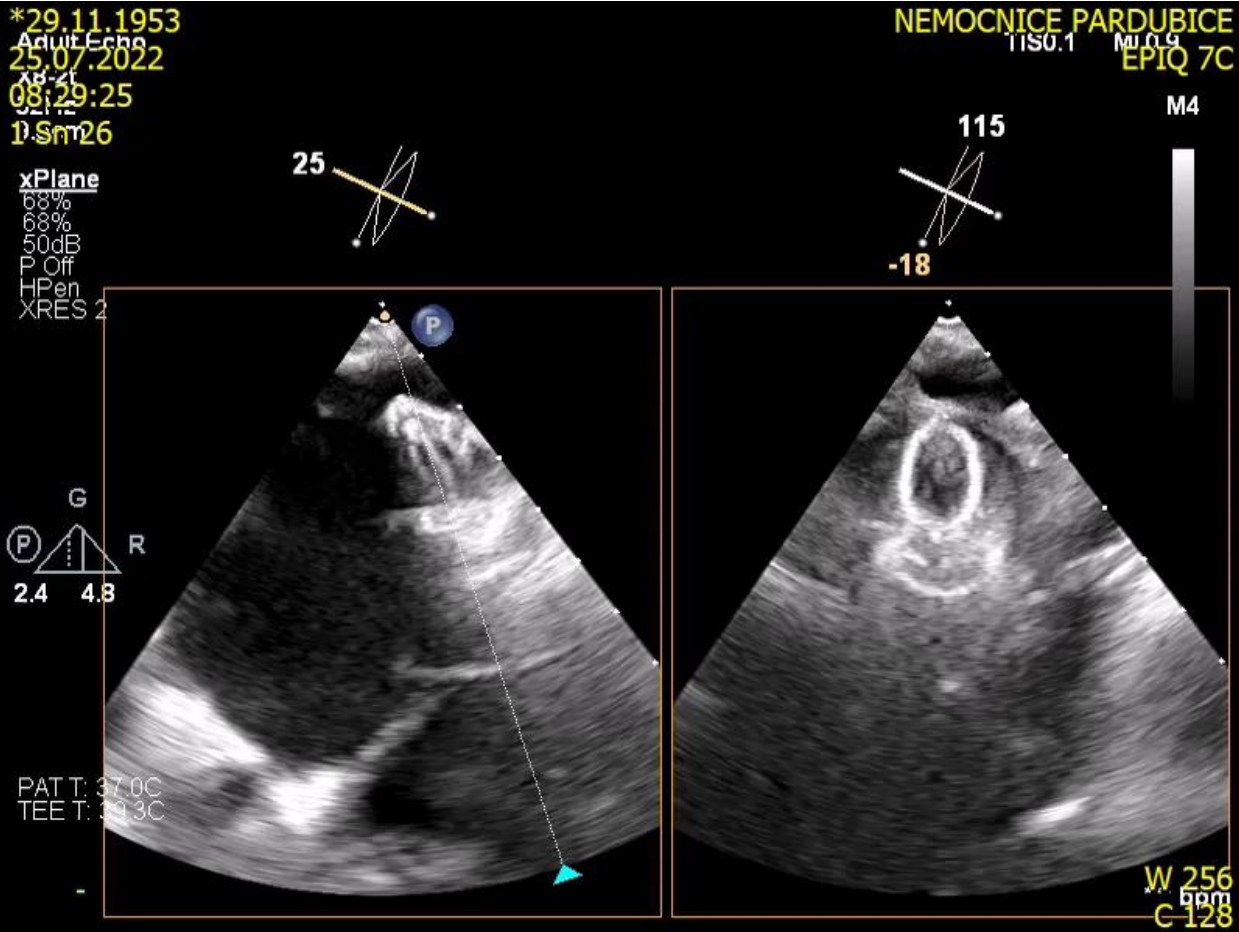
W 255
C 127

25.07.2022
09:32:42
17 Sn 17

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

RAO 23.3
CRAN 18.0
kV 77
mA 668
ms 7

W 255
C 127



Kontrolní TEE další den – embolizace okludéru

- zachycen v oblouku aorty před odstupem a.subclavia l.sin., rozvinutý
- embolizace asymptomatická
- TEE vylučuje aortální/mitrální vadu a perikardiální výpotek

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:16:00
11Sn 13



PAT T: 37.0C
TEE T: 37.0C

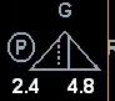
NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.2 MI 0.9 EPIQ 7C



W 256
76 bpm
C 128

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:17:51
11Sn 22

xPlane
53%
53%
50dB
P Off
HPen
XRES 3



PAT T: 37.0C
TEE T: 38.0C

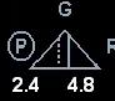
NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.2 MI 0.9 EPIQ 7C



W 256
74 bpm
C 128

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:18:37
11Sn 26

2D
53%
C 50
P Off
HPen



PAT T: 37.0C
TEE T: 38.5C

NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.2 MI 0.9 EPIQ 7C



W 256
74 bpm
C 128

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:17:58
11Sn 23



PAT T: 37.0C
TEE T: 38.3C

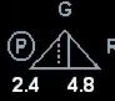
NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.2 MI 0.9 EPIQ 7C



W 256
74 bpm
C 128

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:18:37
11Sn 26

2D
53%
C 50
P Off
HPen



PAT T: 37.0C
TEE T: 38.5C

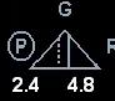
NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.1 MI 1.0 EPIQ 7C



W 256
74 bpm
C 128

*29.11.1953
Adult Echo
26.07.2022
09:18:37
11Sn 26

2D
53%
C 50
P Off
HPen



PAT T: 37.0C
TEE T: 38.5C

NEMOCNICE PARDUBICE
TISU.1 MI 1.0 EPIQ 7C



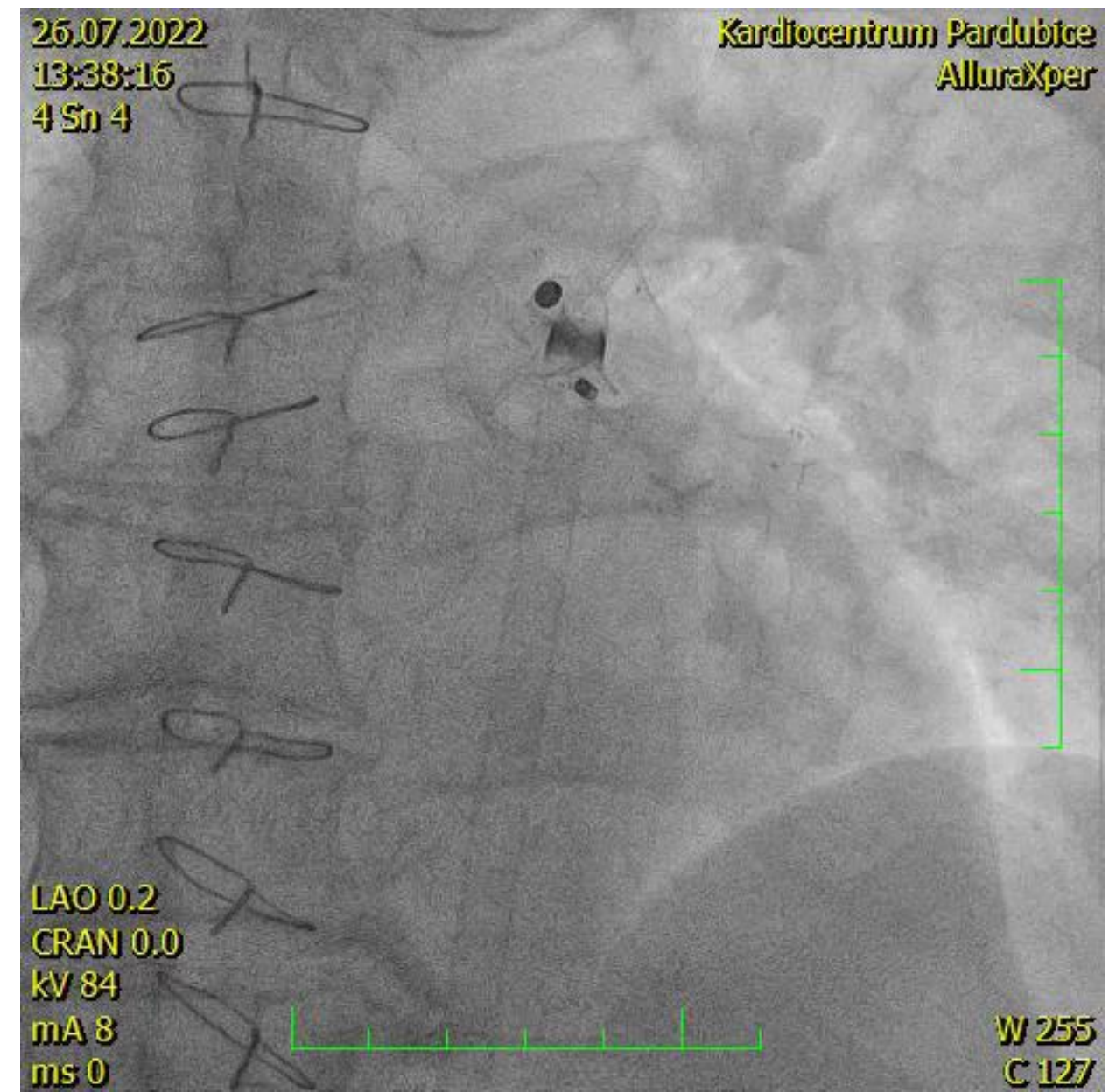
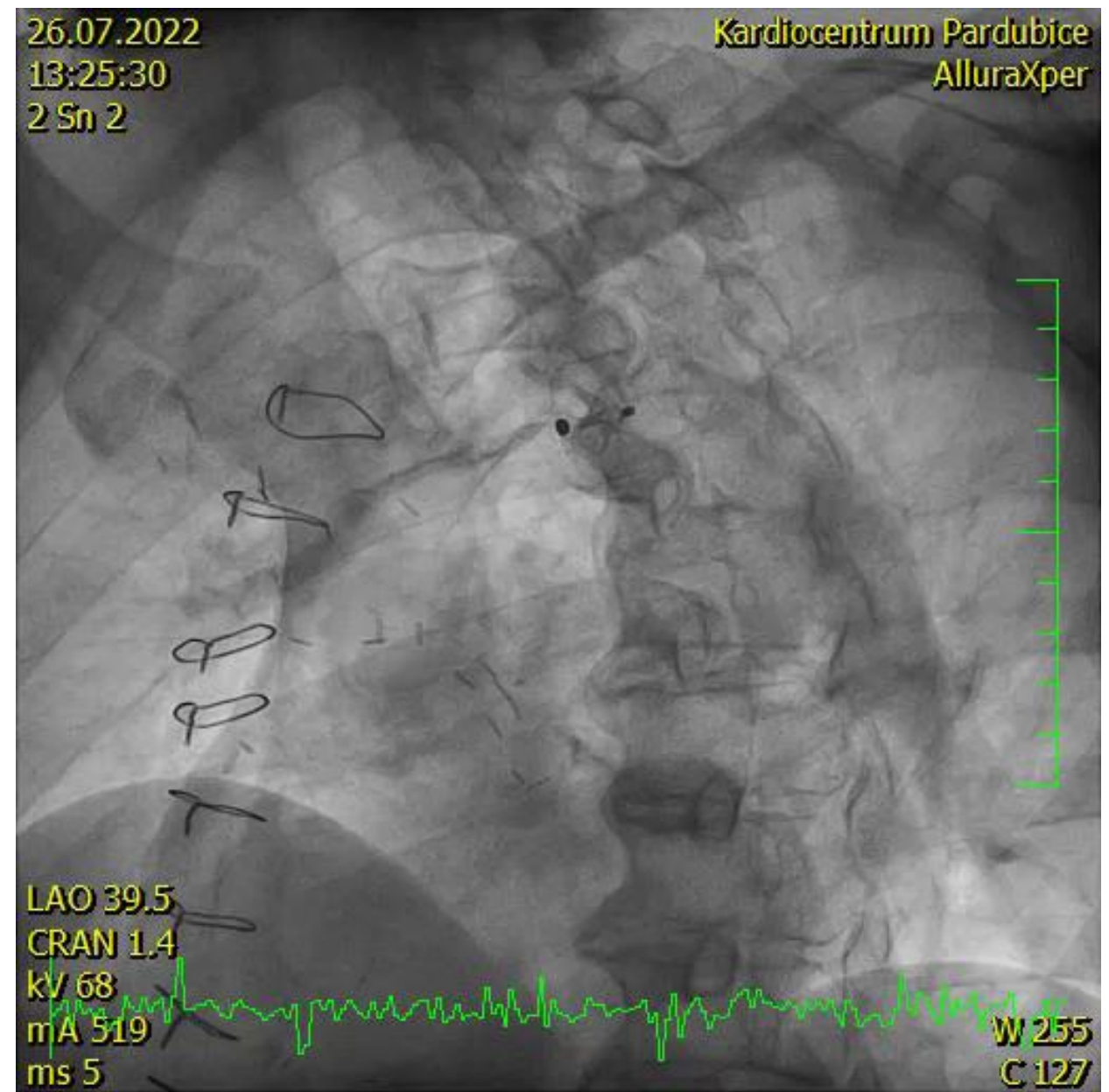
W 256
74 bpm
C 128

Příčina ?

- revize postupu s proktorem – provedený postup shledán optimálním
- velikost okludéru určena dle CT, skia, TEE a verifikována na 3D modelu před výkonem
- tahová zkouška a TEE na konci výkonu v pořádku
- **? vliv s.r. s normálními rychlostmi LAA , anatomie ouška (laterální odstup) ?**

Extrakce embolizovaného okludéru

- a.fem. l.dx., vpich pod UZ navigací
- 70cm dlouhý 16F sheat k embolizovanému okludéru
- skia kontrola
- goose neck a 6F pigtail k nasměrování středu okludéru s šroubem do sheatu
- okludér zachycen endoskopickými kleštěmi a extrahován
- uzávěr vstupu 2x ProGlide + AngioSeal 8F
- bez komplikací



26.07.2022
13:41:34
5 Sn 5

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

LAO 11.0
CRAN 0.4
kV 70
mA 620
ms 5

W 255
C 127

26.07.2022
13:49:49
8 Sn 8

Kardiocentrum Pardubice
AlluraXper

LAO 33.6
CRAN 1.2
kV 115
mA 12
ms 0

W 255
C 127



Další průběh

- nekomplikován
- dimise den po extrakci
- AK léčba apixabenem 2x2,5mg
- v případě recidivy ICH LAAC - okludérem 31mm intervenčně v.s. miniinvazivně chirurgicky (CAVE – st.p. chirurgické revaskularizaci)
- t.č. follow up 6 měsíců – bez komplikací

Shrnutí

- intervenční LAAO – preventivní procedura
- optimálně velmi ↑ procedurální úspěšnost a velmi ↓ % komplikací

x

- komplikace ale přichází a budou přicházet
- potřeba na ně myslet a včasně dg. (kontroly ECHO...)
- umět je vyřešit ideálně s žádným/minimálním dopadem na pacienta

Děkuji za pozornost